

# (19) 대한민국특허청(KR) (12) 공개실용신안공보(U)

(51) Int. Cl.<sup>6</sup> (11) 공개번호 실2000-0014794  
F24C 7/02 (43) 공개일자 2000년07월25일

(21) 출원번호 20-1998-0028126  
(22) 출원일자 1998년12월30일  
(71) 출원인 대우전자 주식회사 전주범  
서울시 중구 남대문로5가 541  
(72) 고안자 이창호  
인천광역시 부평구 청천2동 412-2  
(74) 대리인 남상선

심사청구 : 없음

## (54) 전자렌지의 도어창 조립구조

### 요약

본 고안은 전자렌지의 도어창 조립구조에 관한 것으로, 도어테(2)의 상부테두리(6), 하부테두리(8), 일측부테두리(10)의 내측에 가이드홈(12)을 형성하고, 상기 도어테(2)의 타측부테두리(11)에는 상기 사각공(4)과 연통되는 관통공(14)을 형성하며, 상기 도어테(2)의 관통공(14)에 압입하는 끼움편(20)을 일측으로 돌출 형성한 고정구(18)를 포함한 것이다.

따라서 종래와 같이 도어창(16)을 내측으로 구브려 도어테(2)의 전면에서 조립하지 않아도 되도록 하여 도어창(16)과 도어테(2)의 손상을 방지하고 도어창(16)을 도어테(2)에 조립하는 작업성을 향상시킬 수 있도록 하는 효과가 있다.

### 대표도

### 도2

### 명세서

#### 도면의 간단한 설명

도 1은 종래 전자렌지의 도어창 조립구조를 도시한 분리 사시도,  
도 2는 본 고안에 의한 전자렌지의 도어창 조립구조를 도시한 분리 사시도,  
도 3은 본 고안에 의한 전자렌지의 도어창 조립구조를 도시한 단면도.

<도면의 주요부분에 대한 부호의 설명>

2 : 도어테 4 : 사각공  
6 : 상부테두리 8 : 하부테두리  
10, 11 : 측부테두리 12 : 가이드홈  
14 : 관통공 16 : 도어창  
18 : 고정구 20 : 끼움편

#### 고안의 상세한 설명

##### 고안의 목적

##### 고안이 속하는 기술 및 그 분야의 종래기술

본 고안은 전자렌지의 도어창 조립구조에 관한 것으로, 특히 전자렌지의 도어테의 일측면에 관통공을 형성하고 상기 도어테의 내측에 가이드홈을 형성함으로써 도어테에 도어창을 조립하는 작업성을 향상시킬 수 있도록 하는 전자렌지의 도어창 조립구조에 관한 것이다.

일반적으로 전자렌지는 조리실에 음식물을 인입하고 마그네트론에서 발생하는 초고주파와 히터에서 발생하는 열에 의하여 음식물을 조리하는데, 이와 같은 전자렌지에는 사용자가 조리실의 내부를 육안으로 확인할 수 있도록 투명한 재질의 도어창이 도어테에 조립된다.

상기와 같은 전자렌지의 도어는 도 1에 도시한 바와 같이, 내측에 사각공(56)을 형성한 도어테(54)과, 상기 도어테(54)의 사각공(56)에 조립되는 도어창(64)으로 구성된다.

상기 도어테(54)는 사각공(56)의 내측으로 내부판(58)이 돌출 형성되고, 상기 내부판(58)의 상부와 하부에는 접착제(66)가 도포된다.

또한 상기 도어창(64)은 사각형상의 투명판으로 형성되는데, 상기 도어창(64)의 좌우길이는 상기 도어테(54)의 사각공(56) 좌우길이에 비하여 약간 길게 형성된다.

상기와 같이 구성된 종래 전자렌지의 도어창 조립구조의 조립과정을 설명하면 다음과 같다.

먼저 상기 도어창(64)의 좌우측을 내측으로 압입하여 오무린 다음 상기 도어테(54)의 사각공(56) 내측으로 인입한다. 그리고 좌우측을 내측으로 압입하고 있던 상기 도어창(64)을 상기 도어테(54)의 사각공(56)과 내부판(58) 사이에서 놓으면 상기 도어창(64)의 좌우양단부가 상기 도어테(54)의 사각공(56)과 내부판(58)의 양측부테두리(62) 사이에 끼워진다.

그리고 상기 도어창(64)의 상하단부를 내부판(58)의 상부와 하부측으로 누르면 상기 도어창(64)의 상하단부가 상기 내부판(58)의 상부와 하부에 도포된 접착제(66)에 접촉됨으로써 상기 도어창(64)이 도어테(54)에 조립된다.

그런데 상기와 같은 종래 전자렌지의 도어창 조립구조는 도어창(64)의 좌우길이가 도어테(54)의 사각공(56)의 좌우길이에 비하여 길게 형성되어 도어창(64)을 도어테(54)에 조립시 도어창(64)을 내측으로 압입하여 도어테(54)에 억지 조립하므로 도어창(64)이 손상되거나 도어테(54)의 사각공(56)의 양측면이 손상되는 결점이 있었다.

또한 상기 도어창(64)의 상하단부는 상기 도어테(54)의 내부판(58) 상하부에 도포한 접착제(66)에 접촉시키므로 상기 도어창(64)이 정확하게 조립되지 않은 경우에는 상기 상하부테두리(60)에 도포된 접착제(66)에 접촉된 도어창(64)을 다시 분리시켜 다시 조립하는 작업을 반복하여야 하므로 작업성이 저하되는 결점이 있었다.

#### 고안이 이루고자하는 기술적 과제

본 고안은 상기와 같은 결점을 해소하기 위하여 안출한 것으로, 전자렌지의 도어테의 일측면에 관통공을 형성하고 상기 도어테의 내측에 가이드홀을 형성함으로써 도어테에 도어창을 조립하는 작업성을 향상시킬 수 있도록 하는 전자렌지의 도어창 조립구조를 제공함에 그 목적이 있는 것이다.

상기와 같은 목적을 달성하기 위하여 본 고안은 내측에 사각공을 형성하고 상부테두리, 하부테두리, 일양측부테두리 및 타측부테두리로 된 도어테; 및 상기 도어테에 조립하는 도어창을 포함하는 전자렌지의 도어창 조립구조에 있어서, 상기 도어테의 상부테두리, 하부테두리, 일측부테두리의 내측에 가이드홀을 형성하고, 상기 도어테의 타측부테두리에는 상기 사각공과 연통되는 관통공을 형성하며, 상기 도어테의 관통공에 압입하는 끼움편을 일측으로 돌출 형성한 고정구를 포함한 것을 특징으로 한다.

이하 본 고안에 의한 전자렌지의 도어창 조립구조를 첨부도면을 참고로 하여 설명하면 다음과 같다.

#### 고안의 구성 및 작용

도 2는 본 고안의 분리 사시도이고 도 3은 본 고안의 단면도로서, 본 고안에 의한 전자렌지의 도어창 조립구조는 전자렌지의 도어테(2)의 일측면에 관통공(14)을 형성하고 상기 도어테(2)의 내측에 가이드홀(12)을 형성함으로써 도어테(2)와 도어창(16)이 손상되는 것을 방지하고 도어테(2)에 도어창(16)을 조립하는 작업성을 향상시킬 수 있도록 한 것에 특징이 있는 것이다.

상기와 같은 특징을 가지는 본 고안에 의한 전자렌지의 도어창 조립구조를 도 2를 참고로 하여 설명하면 다음과 같다.

본 고안에 의한 전자렌지의 도어창 조립구조는 내측에 사각공(4)을 형성한 도어테(2)와, 상기 도어테(2)에 슬라이딩 조립되는 도어창(16)과, 상기 도어테(2)의 측면에 끼워지는 고정구(18)로 구성된다.

상기 도어테(2)는 상부테두리(6)와, 하부테두리(8) 그리고 양측부테두리(10, 11)로 구성되는데, 상기 상부테두리(6), 하부테두리(8) 그리고 일측부테두리(10)의 내측에는 가이드홀(12)을 형성하고 타측부테두리(11)의 내측에는 상기 도어테(2)의 사각공(4)과 연통되는 관통공(14)을 형성한다.

그리고 상기 도어창(16)은 사각형상의 투명판으로 형성되는데, 상기 도어창(16)의 상하좌우길이는 상기 도어테(2)의 사각공(4) 상하좌우길이에 비하여 약간 길게 형성된다.

또한 상기 고정구(18)는 일측으로 상기 도어테(2)의 관통공(14)에 압입되는 끼움편(20)을 돌출 형성한다.

상기와 같이 구성된 본 고안에 의한 전자렌지의 도어창 조립구조의 조립과정을 도 3을 참고로 하여 설명하면 다음과 같다.

먼저 상기 도어창(16)의 일측면을 상기 도어테(2)의 타측부테두리(11)에 형성한 관통공(14)에 맞춘 다음 도어테(2)의 내측으로 밀어 넣는다.

그러면 상기 도어창(16)의 상하단면이 상기 도어테(2)의 상부테두리(6), 하부테두리(8)에 형성한 가이드홀(12)에 슬라이드되면서 도어테(2) 내측으로 인입되다가 상기 도어창(16)의 일측단면이 상기 도어테(2)의 일측부테두리(10)에 형성한 가이드홀(12)에 끼워진다.

그리고 상기 도어테(2)의 타측부테두리(11)에 형성한 관통공(14)에 상기 고정구(18)의 끼움편(20)을 압입함으로써 상기 도어창(16)이 도어테(2)에 조립된다.

### 고안의 효과

이와 같이 본 고안에 의한 전자렌지의 도어창 조립구조는 도어창(16)을 도어테(2)의 일측면에서 슬라이딩하여 조립함으로써 종래와 같이 도어창(16)을 내측으로 구브려 도어테(2)의 전면에서 조립하지 않아도 되도록 하여 도어창(16)과 도어테(2)의 손상을 방지하고 도어창(16)을 도어테(2)에 조립하는 작업성을 향상시킬 수 있도록 하는 효과가 있다.

### (57) 청구의 범위

#### 청구항 1

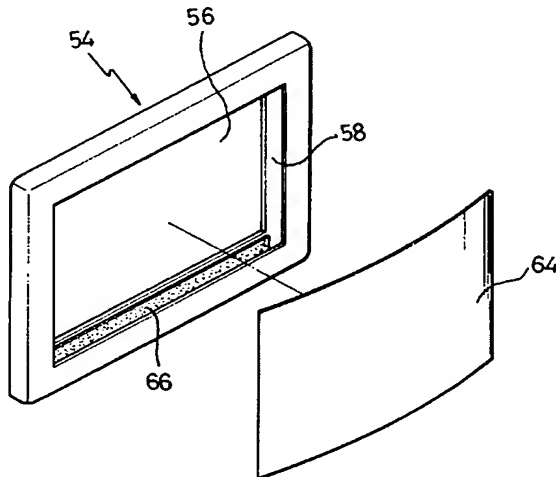
내측에 사각공(4)을 형성하고 상부테두리(6), 하부테두리(8) 일측부테두리(10) 및 타측부테두리(11)로 된 도어테(2); 및 상기 도어테(2)에 조립하는 도어창(16)을 포함하는 전자렌지의 도어창 조립구조에 있어서,

상기 도어테(2)의 상부테두리(6), 하부테두리(8), 일측부테두리(10)의 내측에 가이드홈(12)을 형성하고, 상기 도어테(2)의 타측부테두리(11)에는 상기 사각공(4)과 연통되는 관통공(14)을 형성하며,

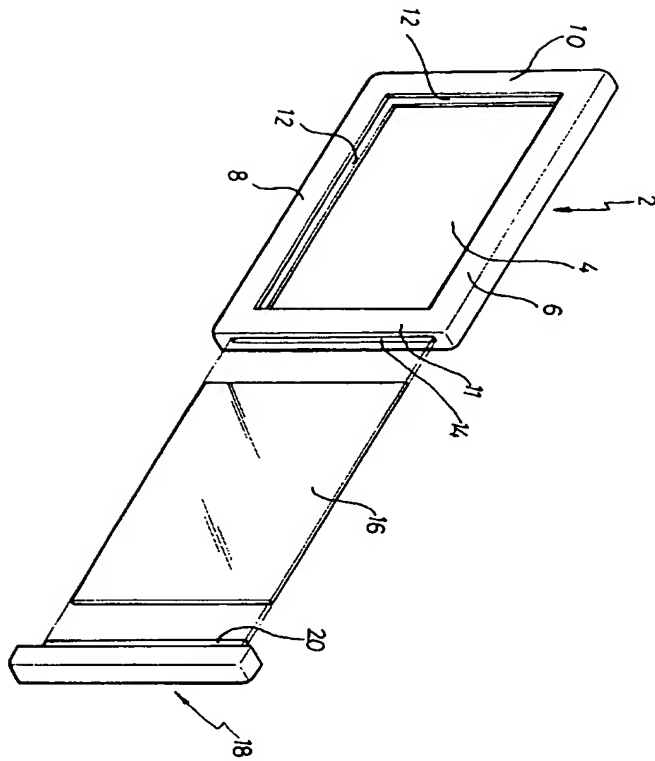
상기 도어테(2)의 관통공(14)에 압입하는 끼움편(20)을 일측으로 돌출 형성한 고정구(18)를 포함한 것을 특징으로 하는 전자렌지의 도어창 조립구조.

### 도면

도면1



도면2



도면3

